



21世纪创新教材
21SHIJI CHUANGXIN JIAOCAI

康复医学

主编 沈光宇 杨卫新



东南大学出版社

21 世纪创新教材

康 复 医 学

主 编 沈光宇 杨卫新

副主编 张亚南 陈 伟 谭文捷 唐 萌

编 者 (按姓氏笔画为序)

杨卫新 苏州大学医学院

沈光宇 南通医学院

张亚南 扬州大学医学院

邵亚男 南通医学院

陈 伟 徐州市第四人民医院

周宏图 江苏大学医学院

施美英 南通医学院

唐 萌 东南大学公卫学院

蓝 敏 镇江市第一人民医院

谭文捷 江苏大学医学院

东南大学出版社

内 容 提 要

本书是由江苏省各医学院校参加编写的《21 世纪创新教材》之一,主要包括康复医学概论、康复评估、康复治疗技术及常见病症的康复治疗方法。本书突出康复治疗技术在基层医院和社区卫生服务中心的应用,注意科学性、先进性、实用性相结合。

本书可作为高等医学院校本、专科教材,也可供临床医师继续教育以及专业和社区康复人员参考。

图书在版编目(CIP)数据

康复医学/沈光宇,杨卫新主编.张亚南等编.一南京:
东南大学出版社,2002.10

21 世纪创新教材

ISBN 7-81089-068-9

I. 康... II. ①沈...②杨...③张... III. 康复医
学—教材 IV. R49

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 033165 号

东南大学出版社出版发行
(南京四牌楼 2 号 邮编 210096)

出版人:宋增民

江苏省新华书店经销 南京京新印刷厂印刷

开本:787mm×1092mm 1/16 印张:17.75 字数:443 千字

2002 年 12 月第 1 版 2002 年 12 月第 1 次印刷

印数:1-5000 定价:26.00 元

(凡因印装质量问题,可直接向发行科调换。电话:025-3795802)

《21 世纪创新教材》编委会名单

主 任:丁晓昌 唐维新

副 主 任:浦跃朴 吴永平 卜 平 许化溪

程 纯 殷爱荪 鲍 勇

编委会成员:(按姓氏笔画排序)

卜 平 丁晓昌 马志松 孔 祥

刘保恩 吴永平 许化溪 李君荣

沈光宇 杨伟新 汪国雄 陈 锋

周绿林 高坚瑞 浦跃朴 常凤阁

黄水平 程 纯 唐维新 殷爱荪

焦解歌 鲍 勇 蓝绍颖 霍清萍

秘 书:高修银

序

全科医学是一门新型的医学专科,在发达国家已经存在了几十年,目前正以可持续发展的态势向全世界扩展。全科医疗已经成为理想的初级卫生保健服务模式。全科医生能够为个人及其家庭提供集医疗、预防、保健、康复、健康教育、计划生育技术指导于一体的综合、连续、协调且方便、经济、有效的医疗保健服务。当前,我国的卫生事业面临许多问题,而这些问题的解决大多可以通过发展全科医学、培养全科医生的途径。如医疗费用的过快增长,医学模式的转变,疾病谱、死因谱的改变和人口老龄化的问题等等,解决的最好办法是改变医疗行为,大力发展全科医学,培养一批高质量的全科医生进入社区,大力推进社区卫生服务的发展。

全科医学从 20 世纪 80 年代末引入我国,在我国卫生事业改革与发展中的地位与作用得到了政府的明确肯定和大力提倡。1997 年 1 月,《中共中央、国务院关于卫生改革和发展的决定》中指出,要“加快发展全科医学,培养全科医生”。1998 年,李岚清副总理在全国城镇职工医疗保险制度改革工作会议上就社区卫生服务问题明确指出,“今后我国的医疗服务模式的改革方向是小病进社区、大病进医院,建立和发展具有我国特色的社会卫生服务体系。”1999 年,卫生部、国家计委、教育部、民政部、财政部、人事部等十部委联合发布《关于发展城市社区卫生服务的若干意见》的文件。该文件制定了发展社区卫生服务的总体目标:到 2000 年,基本完成社区卫生服务的试点和扩大试点工作,部分城市应基本建成社区卫生服务体系的框架;到 2005 年,各地基本建成社区卫生服务体系的框架,部分城市建成较为完善的社区卫生服务体系;到 2010 年,在全国范围内,建成较为完善的社区卫生服务体系,成为卫生服务体系的重要组成部分,使城市居民能够享受到与经济社会发展水平相适应的卫生服务,提高人民的健康水平。这标志着全科医学在我国的发展已进入一个崭新的阶段。坚决贯彻中共中央、国务院的决定,大力发展全科医学,进行各种形式的全科医学教育,积极开展社区卫生服务,是当前提高社区居民健康水平的重中之重。

全科医生是社区卫生服务人员的骨干力量,开展社区卫生服务必须有一支合格的全科医生队伍,而我国目前迫切需要的就是全科医生,因此培养全科医学人才、发展全科医学教育是急需解决的问题。全科医学教育有毕业后全科医学教育、全科医师继续医学教育、全科医师岗位培训、管理人员培训等形式。根据我国的国情,全科医学教育应以毕业后教育为核心,以在职岗位培训为重点,以全科医师学历教育为补充,建立全科医学教育体系,培养高素质、高起点、高质量的全科医学人才,以适应医疗服务体制的转变和社区居民的卫生需求。

为进一步加快我国全科医学教育的发展,在徐州医学院的倡议下,由江苏省教育厅牵头,经过多次的认真讨论,全国 20 多所医学院校的教授、专家共同编写了本套“21 世纪创新教材”。本套教材分为《全科医学思维运作教程》、《现代社区医学》、《康复医学》、《保健医学》、《健康教育与健康促进教程》、《计划生育教程》、《中医学》、《流行病学》、《预防医

学》、《社区卫生管理学》共 10 本。本套教材系统地介绍了全科医学、社区医学、康复医学、保健医学、计划生育技术、健康教育与健康促进、中医学、流行病学、卫生管理学及预防医学等内容的基本理论和基本技能,充分体现了全科医学的学科特点。编写者在编写的过程中,参考了大量的国内外教材和文献资料,力求做到科学性、实用性和可操作性。

本套教材主要供全科医学、临床、预防、口腔等专业的在校学生选用,还可用于在职医生的岗位培训,也可作为社区卫生服务工作者必不可少的参考书。

本套教材的编写得到了江苏省教育厅、卫生厅、各高等医学院校的专家学者的关心和支持,并聘请了有关专家进行审阅。

随着学科的发展,教材需不断的修订和提高。本教材难免有不足之处,恳请广大读者提出宝贵意见。

《21 世纪创新教材》编委会

2002 年 4 月

前 言

康复医学作为一门独立的学科,从 20 世纪 80 年代起在我国得到较快的发展。随着我国社会的进步、经济的发展,残疾人、老年人和慢性病人等康复对象在人口中所占的比例越来越高,同时人民生活水平的提高、健康意识的增强、对生活质量的要求越高,因此,对康复医学服务的需要也越来越大,康复医学作为现代医学体系重要部分的地位和作用也越来越突出。康复医学在我国还是新兴的医学前沿学科,为了满足各层次医学生对康复医学教学的需要和广大临床医生继续教育的需求,为了满足日益普及的社区卫生服务人员的需要,我们设想努力编纂一本适合于各层次医学生、各类医务人员教学和自学的通用性教材(除康复医学专业外),适逢 21 世纪创新教材编委会给予我们尝试的良机,于是我们聚到了一起,开始了新的探索。

我们努力汲取了现有康复医学方面各种教材的精华,系统而扼要地介绍了康复医学的理论;对康复医学的核心内容“康复医学评估”和“康复治疗技术”,既保持了完整性,又着重选择了简单实用、易在基层应用的内容予以详述;对常见病伤残康复治疗的内容,尽量突出康复治疗技术的应用;为便于教学和自学,我们还精心选用了许多经典图表。在本书编写过程中,我们努力做到科学性、先进性、应用性相结合。

今天,当本书三易其稿,献给广大医学生和医务人员时,我们并不认为自己的尝试取得了成功,而是等待着实践的检验。我们深深体会到,要实现教材的通用性是很难圆满的。为此,我们诚恳地希望广大读者提出意见和建议,更希望得到康复医学同行们的评判和指教。同时,我们衷心地感谢各编委单位的领导和同事们对编写本书给予的各种支持;衷心地感谢国内外康复医学界的前辈和同行们,他们的许多论著已成为康复医学的经典,为我们广泛推崇和引用;衷心地感谢东南大学出版社和 21 世纪创新教材编委会对本书的青睐。祝愿本书能为康复医学的教学、康复医学事业的发展做出积极的贡献。

《康复医学》编委会

2002 年 11 月 28 日

目 录

第一章 康复医学概论	(1)
第一节 康复医学的概念.....	(1)
第二节 康复医学的形成和发展.....	(3)
第三节 康复医学的组成.....	(4)
第四节 康复医学的工作方式与原则.....	(8)
第五节 康复医学的疗效评定等级.....	(9)
第六节 医院康复与社区康复	(11)
第七节 功能恢复的理论	(12)
第八节 残疾学	(13)
第二章 康复医学评定	(22)
第一节 肌力测定	(22)
第二节 关节活动范围测定	(31)
第三节 上、下肢功能评定.....	(41)
第四节 日常生活活动能力评定	(50)
第五节 独立生活能力评定	(57)
第六节 生活质量评定	(60)
第七节 言语功能评定	(62)
第三章 康复治疗技术	(76)
第一节 物理疗法之一——运动疗法	(76)
第二节 物理疗法之二——理疗	(85)
第三节 作业疗法.....	(111)
第四节 言语疗法.....	(118)
第五节 心理治疗.....	(126)
第六节 中国传统康复治疗.....	(131)
第七节 康复工程.....	(153)
第四章 神经系统病损的康复	(170)
第一节 脑血管病的康复.....	(170)
第二节 颅脑损伤的康复.....	(175)
第三节 脊髓损伤的康复.....	(179)
第四节 周围神经损伤的康复.....	(183)
第五节 脑瘫的康复.....	(186)
第五章 骨关节及软组织病损的康复	(189)
第一节 骨折后的康复.....	(189)

第二节	颈腰部疾病的康复	(193)
第三节	软组织损伤的康复	(202)
第四节	手外伤的康复	(212)
第五节	截肢后的康复	(216)
第六节	关节炎的康复	(219)
第六章	其他疾病的康复	(222)
第一节	冠心病的康复	(222)
第二节	慢性阻塞性肺疾病的康复	(231)
第三节	糖尿病的康复	(237)
第四节	骨质疏松症的康复	(241)
第五节	恶性肿瘤的康复	(245)
第六节	烧伤的康复	(250)
第七节	精神病的康复	(253)
第七章	康复中常见病症的处理	(256)
第一节	慢性疼痛	(256)
第二节	痉挛	(259)
第三节	压疮	(261)
第四节	局部感染	(265)
第五节	排尿障碍	(268)
主要参考文献		(273)

第一章 康复医学概论

第一节 康复医学的概念

一、康复的概念

(一) 定义

1981年世界卫生组织(WHO)医疗康复专家委员会给康复(rehabilitation)下的定义是:“康复是指应用各种有用的措施以减轻残疾的影响和使残疾人重返社会。”所谓各种有用的措施是指综合、协调地应用医学的、社会的、教育的、职业的等各方面的措施对病人进行治疗和训练。在我国,康复与疾病后的恢复是同义的,一般是指患病后经治疗与休息,健康恢复到生病前的水平,亦即达到100%恢复。但康复实质上是指伤病后虽经积极处理,但已形成残疾,健康恢复不到病前的水平,即达不到100%的恢复。尽管病理变化无法消除,但经过康复,仍然可以达到最佳功能状态。

(二) 内容与范围

康复是以整体的人为对象,以提高局部与整体功能水平,提高生活质量最终回归社会为目标,综合、协调地对病人进行全面康复,使其丧失或削弱的身心、社会功能能尽快、尽最大可能地恢复、代偿或重建,使其能最大限度地重新适应正常的社会生活,重新恢复做人的权利、资格和尊严。

对病人进行全面康复,就是包括医疗康复、康复工程、教育康复、社会康复、职业康复在内的一切手段,使病人的功能达到最佳状态。

康复也是一种观念、一种指导思想,应该渗透到整个医疗系统的医疗计划中,使病人尽早康复、全面康复的观念深入到所有医护人员心中,并付诸行动,进而使病人受益、社会受益。

(三) 方式

康复的方式一般有专业康复和社区康复。专业康复是指集中专门的康复专业人才,利用较科学、先进的设备,在康复医学中心、综合医院的康复医学科、大型职业康复中心、特殊教育部门等处进行康复工作。其特点是规范化的先进康复手段,能解决复杂疑难问题,但费用高,服务面比较窄。社区康复是指在城市街道或农村的村镇等基层,依靠社区的条件,以简便实用的方式向残疾人提供必要的康复服务。其特点是费用低、服务面广、简便易行、贴近社会生活。

专业康复和社区康复是相辅相成的,没有专业康复,社区康复将缺乏专业人才的指导,疑难问题也无处解决;没有社区康复,则广大残疾人不能受益,失去康复的基本需求。

(四) 社会背景

康复涉及许多社会学的内容,必须依靠社会、政府和国际的合作与支持。联合国先后

通过一系列决议,保障残疾人的权利。世界卫生组织于 1980 年制定了“国际残疾分类”,2001 年又制定了新的“国际功能、残疾和健康分类”等文件,推动了康复事业的发展。一些非政府的国际组织,如康复国际(Rehabilitation International, RI)、国际物理医学与康复医学学会(International Society of Physical & Rehabilitation Medicine, ISPRM)等也指导和推动康复事业的发展。自 20 世纪 80 年代以来,我国政府也批准颁布了一系列保障残疾人权益和推动康复发展的法律法规和相关文件。在八五、九五期间,都制定了相应的中国残疾人事业计划纲要,我国还规定每年五月的第三个星期天是全国助残日,每年的助残日都有特定的目标和主题,旨在提高群众对残疾和康复的认识,推动康复事业的发展。

二、康复医学的概念

(一) 定义

康复医学(rehabilitation medicine)是医学的一个重要分支,是促进病、伤、残者康复的医学,主要利用医学措施,治疗因外伤或疾病而遗留的功能障碍,并导致生活、工作能力暂时性或永久性地减弱或丧失,以致独立生活有困难的躯体性残疾人,使其功能复原到可能达到的最大限度,为他们重返社会创造条件。康复医学研究有关功能障碍的预防、评定和处理(治疗、训练)等问题,是医学的第四方面,与保健、预防、临床共同组成全面医学。根据 WHO 的医学分类,医学分为四类,即保健医学、预防医学、治疗医学、康复医学,因此康复医学是全面医学不可缺少的部分。由于康复医学历史发展的原因,目前国内外仍使用“物理医学与康复(physical medicine & rehabilitation)”作为本学科名称,如考试机构、杂志、书籍、学会、科室等,多使用“物理医学与康复”名称。

(二) 对象

康复医学的对象有别于治疗医学。治疗医学即人们通常所说的临床医学,对象是一般疾病的病人及其疾病,是以药物、手术和其他方法达到治愈疾病的目的;康复医学的对象则是暂时性和永久性躯体残疾及功能障碍者,是以物理疗法、作业疗法等功能恢复训练方法为主,辅以康复工程,再补充必要的药物或手术为病人最大限度地恢复功能,为他们重返社会创造基本的条件。所以,康复医学诊治的都是致残性病种,主要有儿童脑瘫、脊髓损伤(各种截瘫)、脑血管意外和颅脑损伤(各种偏瘫)、各种关节病(炎)、各种神经损伤与疾病、循环和呼吸系统疾病、骨折、癌症、颈腰椎疾病等等。

(三) 内容

康复医学的核心内容是残疾及其功能恢复,但康复医学包含的专业和学科较多,是一个多专业、跨学科的医学分支。康复医学的组成主要有康复评定学、物理治疗学、作业治疗学、言语治疗学、心理治疗学、中医康复治疗学、文娱治疗学、康复工程学、康复护理学、职业咨询等等。根据康复医学包含的专业内容,也把康复医学定义为:主要是应用四大评定(躯体功能评定、精神情绪功能评定、言语功能评定和社会生活能力评定)和五大治疗(物理治疗、作业疗法、言语疗法、心理疗法、康复工程)使残疾人的功能复原到可能达到的最大限度,为他们重返社会创造条件的一个医学分支。

在康复医学发展的初期,以骨科和神经系统的伤病为主,后来发展为心肺疾病的康复,癌症和慢性疼痛的康复也逐渐开展。按照国际传统分类,感官(视、听)和智力障碍不

列入康复医学的范围。随着康复概念的更新,康复医学范围逐渐扩大,有与临床工作融合的趋势。

第二节 康复医学的形成和发展

在我国,2 000 多年前就已经有康复医学的思想和功能康复的概念。《内经·素问》在论述瘫痪、麻木、肌肉痉挛等病症的治疗时,所运用的砭石、针灸、浸浴、热熨、磁疗、导引(包括太极拳、八段锦、易筋经)、五禽戏、体操、按摩等物理方法就是康复医学的功能康复的部分内容。

16 世纪,Fuchs 提出“两种运动法”,一是单纯运动,二是既运动又工作,这可能就是最初的作业疗法了。

17 世纪末,我国的针灸传入欧洲,18 世纪就有“Kong Fou”(译为“功夫”)一书传入西方,书中的主要内容就是用姿势治疗和呼吸训练来进行康复治疗 and 康复训练。

19 世纪,直流电疗、感应电疗与人工光疗开始应用于神经、肌肉、关节等疾病的治疗和诊断,并有了离子透入疗法。1892 年 Dasonval 始创高频电疗。1891 年俄国的 МИНИН 开始使用白炽灯治疗。现代康复医学真正成为一门独立的医学学科,并得到不断发展是从两次世界大战开始的。1895 年美国心理学家邓顿(William Rush Dunton)在 Sheppard Enoch Pratt 医院从事作业疗法,建立“康复治疗工场”。第一次世界大战后,美国、加拿大和西欧一些国家相继出现了主要采用作业疗法治疗伤病员的康复机构。1896 年丹麦的 Finsen 利用碳棒弧光灯进行紫外线治疗,开创了光疗的领域。

20 世纪后,现代的电、光、声、磁、热等物理疗法迅速发展,广泛用于急慢性炎症、创伤、老年病以及肿瘤的治疗,发挥出物理疗法在临床综合治疗和功能康复中的独特作用。1916 年美国医学会设立了“物理医学和康复委员会”。1917 年,美国纽约成立了“国际残疾人中心”和“伤残者研究所”。1920 年,美国成为世界上最早进行康复立法的国家。20 世纪 40 年代,美国的 Rusk 对第二次世界大战的伤残军人综合应用物理疗法、运动疗法、作业疗法、心理治疗、假肢和矫形器,以改善功能,恢复劳动力,重返岗位。从此,康复医学得以逐步形成和完善。

20 世纪 50 年代初,我国从前苏联引进了现代的物理治疗和医疗体育的技术与设备。20 世纪后半叶,医学的发展使许多急性传染病得到控制,慢性病人相对增多;随着社会经济的发展 and 人们生活水平的提高,寿命延长,人口老龄化,老年病相应增多;工业和交通事业日益发达,工伤、交通事故增多,伤残人数增加。如今,人们都要求增进身体健康,病、伤、残者要求加快恢复、改善功能,提高生活质量。这样,康复医学事业的需要大大增加,促进了康复医学事业的发展。

1951 年成立了国际物理医学与康复学会以后,康复医学逐渐得到世界卫生组织的重视和支持。世界卫生组织正式成立了康复处,设立了康复专家委员会,1958 年和 1969 年两次召开世界范围的康复报告会,1969 年国际康复医学会成立,有力地推动了康复机构的建立、康复专业人员的培养和康复医学专业的发展。1970 年,首届世界康复医学大会召开,以后每隔四年举行一次。

我国于 20 世纪 80 年代初引进了现代康复医学的概念、理论和技术,党和政府重视康复工作,制定了有关的政策、法令。1983 年,在国家卫生部的领导下,成立了“中国康复医学研究会”。1984 年 8 月,政府有关部门向全国高等医学院校建议增设康复医学课程,借以提高中国现代化医学专业人才的素质。由中国康复医学研究会康复医学教育专题委员会组织编写的康复医学教学大纲和教材于 1986 年秋季问世。1988 年“中国康复医学研究会”更名为“中国康复医学会”,同年成立的“中国残疾人联合会”又下设“康复协会”。在 20 世纪 80 年代中后期还先后建立了各级康复工作机构,成立了各级专门的康复医疗机构;许多综合医院建立了康复医学科,或是理疗科转为物理医学与康复科。从此,我国的康复与康复医学工作大大向前推进了一步。尽管我国康复医学起步较晚,但以独特的中西医结合的康复医学与世界现代康复医学技术相结合,积极开展国际学术交流,发展较迅速,使得中国康复医学在现代世界康复医学中占有一席之地。

第三节 康复医学的组成

康复医学主要包括康复医学基础、康复评定和康复治疗。

一、康复医学基础

康复医学基础主要介绍康复及康复医学的基本内容、康复医学的基础(包括残疾学、运动学、物理学等)以及康复医学与其他临床各学科的联系等等。

康复医学是医学的一个新分支,是由理疗学、物理医学逐渐发展形成的一门新学科。由于传统上在疾病的诊断、物理疗法、作业疗法及有关治疗中,物理因子及物理疗法一直为主要手段,所以康复医学的英文表达以物理为词根,Physiatrics,在物理医学后面加上康复一词主要表示与原来物理医学的区别。康复医学主要涉及利用物理因子和方法(包括电、光、热、声、机械设备和主动活动)以诊断、治疗、预防残疾和疾病(包括疼痛)。现代康复医学在概念和理论体系上对传统医学是一场革命,现代康复医学的核心思想是全面康复、整体康复,即不仅在身体上,而且在身心上使病、伤、残者得到全面康复。不仅要保全生命,还要尽量恢复其功能;不仅要提高生活质量,使其在生活上自立,还要重返社会,重新就业;并在经济上自立,成为自食其力、对社会有贡献的劳动者。因此,现代康复医学的整体康复观包括提高功能、早期预防(三级预防)、早期康复、全面康复和回归社会。

康复医学的主要着眼点是功能,康复的对象主要是伤病所造成的功能障碍和能力受限的病、伤、残者,又称残疾人。伤病与障碍的关系包括:与伤病共存的障碍;伤病之后遗留下的永久障碍;与伤病无关的独立障碍。康复服务的对象由残疾人扩展到有功能障碍的各类病人,与临床的结合日趋紧密,同时也派生出许多新的分支,如骨科康复、儿科康复、心肺康复、老年康复等康复学科。WHO 对康复工作所下的定义是:“在受障碍的情况下,为了使功能尽可能地恢复到最高水平,采用医学的、社会的、教育的、职业的手段,对障碍者进行反复的训练。”其中,医学的手段是首要的。康复医学处于不断发展的过程之中,其工作对象也将随着发生改变。康复医学尤其强调功能上的康复,即不仅在于保存病、

伤、残者的生命,而且还要尽量恢复其功能,提高生活质量,重返社会,过有意义的生活。这包括功能的基本概念、特征、范畴、测量、评定和训练等,通过功能训练和功能代偿,帮助残疾人最大限度地恢复功能。这套关于功能的理论是康复医学的基础。

功能是事物或方法所发挥的有利的作用。从康复的角度看,所谓“功能”是一种有目的的,为达到一定目标而可以调控的行为或行动,这种行为或行动可使人们能满足日常生活、工作的需要。如:个人生活自我照料(穿衣、进食、梳洗、大小便、料理家务)、行走、语言交流功能(读书、看报、听、说、写)、智力活动、情绪以及正常生理需要的适应力等,都是康复重要功能的具体体现。因此,在康复范畴内的功能活动,更重要的是从总体上看,综合生理、心理、智能的因素,看适应个人生活、家庭和社会生活以及职业性劳动的能力如何。也就是说,康复医学不单从器官和组织的水平看功能活动,更重要的是从个体生活、家庭生活、社会生活、职业生活的水平看人的功能活动。从康复的对象来分析,康复目标应是多样的。因为障碍的情况和程度不同,康复的目标必有差异,即使障碍完全相同,也可因年龄、性别、体格等的差异造成康复目标的不同。确切的康复目标是在进行全面康复评价的基础上制定出的既能充分发掘病、伤、残者的全部潜在能力,又通过各种努力可以达到的客观目标。达到此目标对功能活动的要求最重要的是独立性和适应性,能独立地完成必需的功能活动,同时又能适应环境,进行必需的功能活动或表现出适当的行为。这是康复医学进行训练的目标。

康复医学有评定和训练的功能,其范围包括运动的、感觉的、知觉的、心理的、智能的、言语交流的、社会活动的、职业的等方面的功能。这些功能的水平是可以测量和评定的。不仅可以作出定性的测量,而且还应当尽可能作出定量的分析,评定功能活动完成的程度。功能的丧失表现为程度不等的残疾,从微小的功能缺损、中等程度的残疾,至较严重的残障。区分残疾的程度不在于器官损害的范围,而在于功能丧失的程度及其影响,即对个人生活自理,对家庭生活、社会生活及职业工作的影响。

二、康复评定

康复评定是康复目标得以实现和康复治疗得以实施的基础。确定康复目标既要充分发掘病、伤、残者的潜能,又要切实可行。为了能正确确定这一目标,首先需要准确把握病、伤、残者的基本状况,如障碍的部位、性质、程度及其所造成的功能损害与预后,进而确定其可能和应当返回的社会生活环境。这种为确定康复目标而对各种资料进行收集、检查、分析及对残疾进行测定和分级的过程称为康复评定。

康复评定又称为功能评价、功能评估,而康复诊断主要也是指功能评估,主要包括对运动、感觉、知觉、言语、认知、职业、生活等方面的功能评估。评估是康复医学的重要组成部分,是康复医学流程的重要环节。

康复评定不仅要明确疾病的病因和诊断,而且要客观、准确地评定功能障碍的原因、性质、部位、范围,判定残疾的严重程度、发展趋势、预后和转归,准确地评定残疾的程度是康复治疗的前提。分析因障碍所造成的对日常生活活动和社会活动的影响,仔细寻找和分析阻碍病、伤、残者重归家庭、重归社会的具体因素。在此基础上,根据康复治疗解决这些问题的可能性来设定合理的康复目标。明确康复目标以后,就可以确定在功能恢复的

不同阶段所应采取的康复治疗方案和重点。根据康复治疗一段时间后的康复评定结果,可以判定正在进行的康复治疗方案是否适宜,是否能够继续进行,或是应予修改,或另定治疗方案等。通过大样本的康复评定结果分析,可测算出国家在康复方面投资所取得的效益,为康复投资效益分析提供依据,从而为职能部门决策提供依据。以上是康复评定的目的之所在。

康复评定的任务主要包括三个方面:首先是前期评估,即在制定康复计划和开始康复治疗前进行的第一次评估,此次评估主要是了解功能状况及其障碍程度、致残原因、康复潜力,估计康复的预后;其次是中期评估,即在康复治疗中期进行的评估,主要是了解经过一段时间的康复治疗以后功能改善的状况,并分析其原因,以此作为调整康复计划的依据;再者是后期评估,在康复治疗结束时进行,以评估总的功能状况,从而对疗效作出评价,提出今后重返社会或进一步进行康复处理的建议。

康复评定从目标、手段、频度及实施人员方面有其一定特点。第一,康复评定的方法必须标准化、定量化,并具有可重复性,只有这样才能保证每次康复评定的结果具有科学性、准确性、可靠性和可比性。第二,康复评定广泛使用指数法或量表法,如评价日常生活活动能力用 Barthel 指数法,评价心理状态用 WAIS 成人智能检查法、MMS 精神智能检查法等各种量表。第三,康复评估的重点主要放在与生活自理、学习、劳动等有关的日常生活活动功能、言语功能、认知功能等综合性功能上。第四,重视专项综合评估,能够致残的各种疾病都有各自专门的功能评估量表,这些量表有较强的针对性,而且综合评估能力也很强,另外,还需要把分析性检查和综合评估并用,以达到较为理想的效果。

康复评定的内容主要包括:徒手肌力测定(manual muscle test, MMT)、运动功能评定,包括关节活动度(range of motion, ROM)、上下肢功能如协调与平衡的测定,步态分析以及偏瘫运动功能评定等;日常生活活动(activities of daily living, ADL)能力评定,如起居、更衣、梳洗、用餐等;独立生活能力评定(functional independent measure, FIM);生活质量评定;言语交流能力评定,包括听、说、读、写、计算能力评定,言语理解能力的评定等;心理测验,包括精神状态(焦虑、抑郁状态等)评定、心理及行为表现评定、认知能力评定等;心肺功能测定及体能评估;神经肌肉的电生理检查,包括肌电图检查、神经传导速度测定、时值及强度-时间曲线诊断等;职业能力评定;社会生活能力评定;失用症、失认症评定;小儿智力、发育评定等项内容。

功能检查和评估是康复医学的重要内容。一般经过临床的诊治后,病人的伤残、病情都有了明确的诊断,但临床诊治对病人的功能状态一般不作详细评估。功能评估对指导康复治疗、判断疗效及预后都有实际意义,因此对功能障碍的病人首先要进行全面的功能评估,并要贯穿康复治疗的全过程,即评估→治疗→再评估→再治疗→出院时最后评估。

三、康复治疗

康复医学研究的重点是残疾学和康复治疗学,因而康复治疗学在康复医学中占有重要地位。在疾病的急性期和早期,康复治疗可以防止残疾的发生,使已发生的轻度功能障碍逆转或程度减轻;对于已经不能逆转的残疾,则训练病人学会借助工具来辅助一些功能的完成,或实现功能的替代与重建。残疾人一旦能够生活自理、重返社会,除本人身心

愉悦外,还可以大大减轻其家庭、单位及社会的人力(护理等人员)、物力(医药开支、劳保费用、营养费及补助等福利费用)的负担。据美国等西方国家的多次测算,介入康复措施后,病人功能的恢复要快得多且容易得多,并发症出现得也少得多,因而所需的医疗护理费用及社会福利费用均要节省很多。所以,康复治疗的小量投入最终可为国家和个人节省费用,这不是额外的支出,而是非常必要的投入,具有相当的经济效益和社会效益。

根据康复评定的结果,可以规划和设计康复治疗方案。全面的康复治疗方案包括协同、合理地使用各种可能的治疗手段和措施。目前常用的康复治疗方法有:

(一) 物理和运动疗法

物理和运动疗法包括医疗体操、医疗运动、电、光、声、磁、水、蜡、力等物理因子治疗和通过徒手或借助于器械对病人进行的各种改善功能的运动方法,也包括我国的太极拳、针灸、推拿、超声针疗、穴位磁疗和中药离子导入等。各种物理治疗对炎症、疼痛、瘫痪、痉挛和局部血液循环障碍有较好的效果。各种改善功能的运动方法包括体位变换、关节活动度改善、肌力维持和增强、移乘活动能力的获得、呼吸排痰训练等,这些能有效地恢复病人已丧失的运动功能,同时也可预防和治疗各种并发症,如肌肉萎缩、关节僵直、骨质疏松、局部或全身畸形等。另外,运动疗法还可改善不正常的运动模式,增强肌肉力量,改善机体的协调性和平衡性以及运动的耐力等。

(二) 作业疗法

作业疗法包括功能性作业治疗、心理作业治疗、日常生活活动训练和就业前训练。作业治疗主要通过一些日常生活活动、手工操作劳动或文体活动等具有一定针对性、能恢复病人功能和技巧的作业进行训练。作业疗法不但可以使病人看到具体的作业成果,有些还可以获得经济效益,因而易引起病人的兴趣。具体作业项目应根据病人的性别、年龄、兴趣、原来的职业和障碍的情况来选择。常选用的有进食、梳洗、穿衣、各种转移和移乘等日常生活活动,木工、纺织、刺绣、制陶、手工艺品制作等手工操作,以及使用套环、七巧板、书法、绘画和各种有价值的游戏等文体活动。作业治疗人员还要通过制作一些自助具、简单夹板帮助病人克服肢体功能的障碍,训练装配假肢、矫形器和特殊轮椅(气动、电动、遥控等)的病人使他们能正确、灵活地操纵和使用这些辅助用具;对于有心理和认知能力障碍的病人,要对他们进行心理素质和认知的作业训练。

(三) 言语治疗

言语治疗是对脑卒中、颅脑外伤后或小儿脑瘫等引起语言交往障碍的病人进行评价治疗。常见的语言障碍的种类有听觉障碍(获得语言之后和之前)、语言发育迟缓、失语症、言语失用、运动障碍性构音障碍、器质性构音障碍、功能性构音障碍、发音障碍和口吃。通过评价,明确诊断,决定康复治疗的方针和具体的计划。常用的检查方法包括听觉检查、语言能力检查、口语检查等。对于鉴别出的言语障碍,如声音异常、构音异常、言语异常或流畅度异常,可分别选用发音器官和构音结构练习、单音刺激、物品命名练习、读字练习、会话练习、改善发音等方法恢复其交流能力。

(四) 心理治疗

大多数身体残疾的病人常因心理创伤而存在种种异常心理状态,因而需要心理治疗

师参与工作。心理治疗师通过观察、谈话、实验和心理测验(性格、智力、意欲、人格、神经心理和心理适应能力等)对病人进行心理学评价、心理咨询和心理治疗。常用的心理治疗有精神支持疗法、暗示疗法、催眠疗法、行为疗法、松弛疗法、音乐疗法等。

(五) 康复工程

通过应用现代工程学的原理和方法为病人设计、制作假肢、矫形器、自助具和进行无障碍环境的改造等,以恢复、代偿或重建病人的功能,为回归社会创造条件。

(六) 其他疗法

包括中医康复治疗,将中药、针灸、推拿、按摩、武术、药膳等治疗手段合理地应用于康复治疗中。病人在物理和作业治疗科的治疗时间是有限的,因此,以病房为主要康复环境的康复护理越来越得到重视。康复护理不同于一般的治疗护理,是在一般治疗护理的基础上,采用与日常生活活动有关的物理疗法、运动疗法、作业疗法,提高病人的生活自理能力,如在病房中训练病人利用自助具进食、穿衣、梳洗、排泄、做关节的主、被动活动等,许多内容是一般治疗和护理所没有的。社会康复服务,首先应对病人的社会适应能力包括生活理想、家庭成员构成情况和相互关系、社会背景、家庭经济情况、住房情况、社区环境等进行了解和评定,然后评价其对各种社会资源如医疗保健、文化娱乐和公共交通设施的利用度,通过评价制定出相应的目标和工作计划,以帮助病人尽快熟悉和适应环境,正确对待现实和将来,向社会福利、服务、保险和救济部门寻求帮助,并为治疗小组的其他成员提供病人的社会背景信息。职业康复治疗,通过对病人致残前的职业史、职业兴趣、工作习惯、作业速度、工作技能、作业耐久性以及辅助器具应用的可能性等职业适应能力的评价,制定出康复治疗、训练、安置和随访等一系列工作目标和计划,为其选择一种能够充分发挥其潜能的最适项目,进行职业康复治疗,为回归社会打下基础。另外,还有诸如药物疗法、饮食疗法、就业咨询及就业前训练等。

现代康复医疗处理,往往采用多种形式的积极的治疗和训练,这是由于严重的残障常以复合形式出现,累及多种功能,所以需要进行多方面和多种类的康复治疗和训练。即使是比较单纯的或程度不太严重的残疾,如能积极采用多项治疗,其功能改善的效果也会更好。

第四节 康复医学的工作方式与原则

一、康复医学的工作方式

康复医学需要多种专业服务,所以常用多专业合作的方式,共同组成康复治疗组(team work),组长由康复医师担任(physiatrist),成员包括物理治疗师(physical therapist, PT)、作业治疗师(occupational therapist, OT)、言语矫治师(speech therapist, ST)、心理治疗师(Psychotherapist)、假肢与矫形师(prosthetist and orthotist, PO)、文体治疗师(recreation therapist, RT)、社会工作者(social worker, SW)等。在组长领导下,各种专业人员对病人进行检查评定,在治疗中各抒己见,讲解功能障碍的性质、部位、严重程度、发展趋势、预后、转归,提出各自的对策(包括近期、中期、远期),然后由康复医师归纳总结为一个完整的、分阶段性的治疗计划,由各专业分头付诸实施。治疗中期,召开治疗组会,对计划的执行结果进